

LOCALIDAD DE SUBA

Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES



Fotografía: Club Naval Antares

Bogotá D.C.
Agosto de 2018



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

CONTENIDO

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1 Caracterización General de Escenario de Riesgo por: Incendios Forestales

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Incendios Forestales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo.

Formulario 4. Referencias

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Fenómeno amenazante de origen Socio Natural - Incendios Forestales

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES		
SITUACIÓN No. 1	Fenómeno amenazante de origen Socio-Natural – Incendios Forestales Quema de pastos y vegetación nativa en Cerro la Conejera	
1.1. Fecha: Enero 2 de 2016	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendio forestal ocasionado por quemas con 0,6929 hectáreas afectadas (6.920 Mts).	
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <p>Factores de origen natural: Vegetación nativa en el sector. Sin embargo, no toda la plantación del lugar corresponde a un mismo origen. Hay ciertas especies como eucaliptos, pinos y retamo espinoso, los cuales contienen aceites que operan como acelerantes incrementando la agilidad y el ardor del incendio. Lo anterior hace que la vegetación nativa inevitablemente se descomponga más rápido.</p> <p>Factores de origen antrópico: Los habitantes de calle que visitan con frecuencia el cerro, realizando quemas indiscriminadas, contaminación, instalación de cambuches. Adicionalmente los habitantes de la localidad a menudo acostumbran a realizar actividades de Ciclo montañismo, senderismo, paseos de olla y demás actividades de tipo cultural que propician la contaminación del cerro con sustancias y agentes contaminantes. Las quemas prohibidas por su parte, son a menudo actividades que incrementan el riesgo de ocurrencia de incendios forestales. El consumo de sustancias psicoactivas y el descuido en el manejo de colillas y botellas de vidrio son otros de los factores visibles en el lugar y que con frecuencia son los causantes de la ocurrencia de este fenómeno.</p>		
Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER

Dado lo anterior es urgente instar a las entidades Locales en el monitoreo permanente del área y del patrullaje preventivo en el caso de la Policía Nacional. Adicionalmente, la sensibilización a comunidades flotantes del sector en cuanto al manejo adecuado del medio ambiente, representa una importante herramienta de prevención.

Factores de origen climático: Los efectos de la temporada seca y baja pluviosidad jugó un papel importante en la ocurrencia del fenómeno, dadas las elevadas temperaturas obtenidas por variabilidad climática, favorecieron su ocurrencia al incrementar la temperatura en el punto, lo que dificultó la extinción del fuego.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

Aunque en el año 2016 el fenómeno del niño representó una alta incidencia de los incendios forestales, actividades de los habitantes de calle, pobladores de la zona, visitantes transitorios del sector constituyen los principales responsables de las actividades que inducen y provocan los incendios forestales.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Afectaciones por inhalación de material particulado y productos de la combustión.
	En bienes materiales particulares: Ninguno.
	En bienes materiales colectivos: Ninguna
	En bienes de producción: Ninguna
	En bienes ambientales: Terreno, material vegetal.

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

	Desprendimiento del suelo, deterioro de bosques y desprotección de cubierta vegetal.
--	--

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:

Factores institucionales: Falta de implementación de acciones de monitoreo, líneas de control, falta de implementación de líneas de defensa cuya responsabilidad de implementación está orientado al contexto institucional.

Se identificó en el evento presentado la incidencia de factores socio-naturales como factor principal en la ocurrencia de los daños. Adicional a esto, se aduce la temporada en la que fue presentado dada la presencia del fenómeno del niño lo cual incrementó en gran medida las temperaturas del cerro incrementando la magnitud del evento presentado.

1.7. Crisis social ocurrida:

En el evento presentado no se identificaron pérdidas en bienes materiales ni vidas humanas. Afectación del ecosistema.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Una vez llega el aviso de la emergencia por parte de la comunidad se activa el Cuerpo Oficial de bomberos B12 el cual hace activación de la estación B14 de bicentenario. De inmediato se realizó la solicitud de 2 carro tanques para un total de 4 máquinas y 2 camionetas con personal, realizando labores de ataque directo e indirecto por los flancos oriental y occidental del incendio y una brigada especializada para el control del avance en la cabeza del mismo. El control del incendio duró aproximadamente 3 horas. Posteriormente se dio paso a la fase de liquidación. Durante 72 horas posteriores se realiza la fase de supervisión y guarda de cenizas. Son terminadas las labores operativas y se hace entrega del predio a la administración y a la comunidad dejando el incendio totalmente liquidado.

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOBB B-12 SUBA IDIGER
--	---	---

1.9. Impacto cultural derivado:

Se precisó la necesidad de vigilancia permanente por parte del propietario ó administrador del predio, vigilancia perimetral por parte de la Policía nacional y guarda de cenizas por parte del Cuerpo Oficial de Bomberos UAECOBB (Control de puntos calientes) que puedan surgir después de la liquidación del incendio, por raíces subterráneas prendidas o tocones en brasa. Adicionalmente, teniendo en cuenta que la habitabilidad en calle, representa un alto riesgo en lo que corresponde a las quemas, el pié de fuerza de la localidad reforzó las medidas de seguridad e incrementó las rutas de patrullaje en el sector.

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAECOBB B-12 SUBA
IDIGER

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: La presencia de habitantes de calle en la Localidad de suba se ha venido incrementando a partir del año 2016 por lo que los humedales y cerros de la localidad se ven permanentemente amenazadas por la presencia de quemas y conatos que en períodos de sequía pueden llegar a superar los 5.000mts cuadrados de área afectada.

Adicionalmente la presencia de plantas con características químicas acelerantes de la combustión incrementa el riesgo de aceleración del fuego; sumado a las altas temperaturas en temporadas secas.

Por lo anterior es necesario el refuerzo en el monitoreo del punto por la Policía Local con el propósito de limitar las condiciones de vulnerabilidad en el sector. Adicional al refuerzo de las entidades en cuanto a procesos participativos que procuren sensibilizar a la comunidad.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Presencia de habitantes de calle. Actividades de tipo deportivo y familiar y recreativo. La falta de control de quemas prohibidas, incendios provocados y control de siembra de plantas no nativas como pinos y retamo espinoso entre otras, son a menudo las causas del fenómeno amenazante; pues las anteriormente mencionadas corresponden a vegetación cuya naturaleza incrementa el nivel de vulnerabilidad no solamente provocando los incendios forestales, sino retrasando el proceso de extinción del fuego. Por último, las altas temperaturas en temporadas de sequía, representan entre otras las causales del fenómeno amenazante.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

Las características naturales del escenario, la disposición para la realización de actividades de tipo deportivo entre otros factores, contribuye al incremento de visitantes transitorios y con ellos, la realización de quemas prohibidas, manejo inadecuado de

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAECOBB B-12 SUBA
IDIGER

residuos sólidos, así como la siembra y el crecimiento de plantas de especies no nativas; Esto, sumado a la falta de control policivo y el incremento del nivel de las temperaturas atribuidas al cambio climático, representan factores relevantes que favorecen la condición de amenaza. Adicionalmente, la falta de control por parte de las instituciones Distritales en cuanto a la implementación de líneas de control (cortafuegos) y la utilización de sensores térmicos entre otros equipos tecnológicos , que den aviso a estaciones meteorológicas cuyo monitoreo permanente constituye una gran herramienta para la generación de alertas.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Habitantes de calle, cuyas acciones a menudo sin control policivo y sin previo conocimiento de medidas de prevención, omisión de las Instituciones Públicas por la falta de implementación de políticas que propendan por la protección de los cerros y biodiversidad. Falta de control ciudadano.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

La falta de capacitación comunitaria, sumado a comportamientos inadecuados representan un alto incremento de la vulnerabilidad en el cerro. La falta de concientización ciudadana en cuanto a la preservación de los bienes ambientales y los ecosistemas.

a) Incidencia de la localización:

Debido a que el cerro la conejera se encuentra en zona de interface (zona rural y urbana), se hace vulnerable los predios que se ubican de manera aledaña y al interior del cerro como el Club Naval y las viviendas ubicadas dentro del cerro, así como los cultivos aledaños. La topografía afecta el desplazamiento de la maquinaria y con ello la oportunidad del desplazamiento teniendo en cuenta los desplazamientos que deben hacerse a pie.

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

b) Incidencia de la resistencia:

Los factores atribuidos al cambio climático como las épocas de sequías inciden en la propensión de ocurrencia del fenómeno. Lo anterior sumado a la existencia de plantas y vegetación y de especies invasoras, incrementa la posibilidad de incidencia. Se hace necesario realizar un control permanente de siembra de estas especies con el único propósito de preservar los bienes ambientales. Especies silvestres entre las que encontramos mamíferos como el curí (*Cavia Porcellus*), faras, Zarigueyas o chuchas (*Didelphis albiventris* y *Marmosa Regina*), musaraña *Cryptotis thomasi*) de la familia de los insectívoros entre otras especies.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

No se han identificado daños que puedan perjudicar a la población cercana dadas las condiciones boscosas del cerro. Sin embargo el Centro de Recreación de Oficiales – Club Naval ANTARES ubicado en la meseta de la montaña, en zona de interface, podría verse afectado en un futuro evento. Pues por tratarse de un Club con bastante afluencia diaria, convierte a la población expuesta en propensa a resultar afectada en futuros eventos de la misma magnitud.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

El Centro de Recreación de Oficiales – Club Naval ANTARES ubicado en la meseta de la montaña, cuenta con toda un área de recreación y esparcimiento para usuarios, la cual, aunque no se vio afectada durante el evento presentado, podría causar grandes pérdidas materiales y humanas en caso de repetirse.

Las reuniones realizadas por habitantes transitorios como deportistas, senderistas entre otros, involucran las quemas prohibidas, mal manejo de residuos sólidos como colillas, papel y vidrio entre otros agentes propagadores y contaminantes que incrementan la propensión en la ocurrencia del fenómeno.

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOBB B-12 SUBA IDIGER
--	---	---

2.2.2. Población y vivienda:

Se trata de un cerro de naturaleza boscosa ubicado en zona de interface; por lo tanto en la ocurrencia de un incendio, pueden verse afectadas las viviendas, adicional a esto, por ser el Club Naval un centro recreativo que congrega personas de todas las edades, convierte al cerro la conejera en un escenario altamente vulnerable frente a la ocurrencia del fenómeno. Viviendas circundantes al cerro, barrios como San José de Bavaria, Gibraltar, los búhos, gimnasio del norte, conjunto las lomas, Club Naval finca la conejera entre otros, pueden verse gravemente afectados de cara al fenómeno.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Restaurante Cosiaca. Hacienda la conejera, Club Naval ANTARES los cuales están permanentemente habitados con personas de todas las edades.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Colegio Corazonistas, Ancianato atardecer de los años, Seminario internacional Colombiano San Luis, Pasos y Compases Kínder Gardthen, Fundación Hogar San Mauricio, Clínica Campo nuevo grupo Cisnes, Colegio la Usana entre otras instituciones aledañas al cerro.

2.2.5. Bienes ambientales:

Alteración de la biodiversidad. Destrucción de bienes ambientales en cuanto a fauna, flora y especies silvestres entre las que encontramos mamíferos como el curí (Cavia Porcellus), faras, Zarigüeyas o chuchas (Didelphis albiventris y Marmosa Regina), musaraña Cryptotis thomasi) de la familia de los insectívoros entre otras especies.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	<p>En las personas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alta probabilidad de daños en la salud por inhalación de humo, gases, material particulado productos de la combustión, teniendo en cuenta la población que frecuenta el Club Naval ANTARES, deportistas y familias residentes de la zona. ➤ Alta probabilidad de pérdidas humanas de los habitantes transitorios o habitantes de calle que frecuentan el sector.
	<p>En bienes materiales particulares:</p> <p>Infraestructura del Club Naval, infraestructura en viviendas aledañas al sector, espacios, áreas de esparcimiento, vehículos en general diseñados para el tránsito permanente de adultos y niños. Adicionalmente vehículos, muebles y enceres entre otros bienes expuestos en la zona.</p>
	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <p>Clínicas, Colegios, ancianatos, seminarios.</p>
	<p>En bienes de producción:</p> <p>Pérdida de empleos teniendo en cuenta el elevado número de empleados que trabajan para el Club Naval ANTARES, Aproximadamente 150 personas. Pérdida de la empleabilidad de funcionarios de Colegios e Instituciones educativas, Clínicas, ancianatos entre otros.</p> <p>Adicionalmente la producción agrícola aledaña al cerro.</p>

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER
--	---	--

	<p>En bienes ambientales:</p> <p>Afectación del ecosistema, especies de origen nativa teniendo en cuenta que el proceso de recuperación de las especies vegetales es bastante extenso. Es más rápido reforestar una hectárea de plantación que 1 hectárea de vegetación nativa por la lentitud de ésta última en nacer y crecer. Migración de aves y otras especies de flora y fauna. Especies silvestres entre las que encontramos mamíferos como el curí (<i>Cavia Porcellus</i>), faras, Zarigüeyas o chuchas (<i>Didelphis albiventris</i> y <i>Marmosa Regina</i>), musaraña <i>Cryptotis thomasi</i>) de la familia de los insectívoros entre otras especies. Destrucción de la capa vegetal.</p>
--	--

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

De acuerdo al alto nivel de daños que pueden presentarse, puede existir una crisis social en las personas asociadas al Club así como el personal de servicio que trabaja para el mismo y para las Instituciones Educativas y de salud del sector, el cual podría ver afectada la empleabilidad en un evento de gran magnitud que contemple pérdidas físicas y materiales.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Daños en máquinas de extinción de Bomberos, tramos y en general equipamiento como agua, pitones, herramienta forestal y equipo de manejo de aguas como Motobombas Mark 3 para conformación de sistemas hídricos con tanques portátiles, Pulansky, Mc Leod, Rastrillos forestales, Palas, Combis, Machetes, Hachas, azadones y derramadores entre otros de extinción de incendios lo cual retrasaría el proceso

<p>Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018</p>	<p>Fecha de actualización: 18 de Junio 2019</p>	<p>Consolidado por: UAECOB B-12 SUBA IDIGER</p>
--	---	---

operativo de extinción del incendio lo que ocasionaría en el momento de la intervención para el manejo de la emergencia. Demandas a las instituciones Distritales por la inobservancia de la vulnerabilidad y la afectación en la continuidad del negocio que a su vez generan grandes pérdidas económicas, sociales y/o a la salud.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Interacción de la Alcaldía Local de Suba con los Administradores del Club Naval ANTARES.

Interacción de los residentes del sector de la Conejera quienes realizan monitoreo permanente en el cerro con la Alcaldía Local.

Interacción permanente de la Alcaldía Local de Suba con el Cuerpo Oficial de Bomberos quien cuenta con el personal idóneo para la atención de emergencias de este tipo.

Bomberos Bogotá, específicamente las estaciones con vocación forestal en este caso B12 de Suba y B14 de Bicentenario, ha llevado a cabo campañas de prevención de incendios de tipo forestal, de la misma forma se han propiciado escenarios de participación comunitaria y ejercicios que involucran temas asociados con la prevención del riesgo haciendo énfasis en comunidades habitantes en zonas aledañas.

Para reducir el riesgo por incendio forestal, la UAECOB cuenta con “El Plan Operativo” como herramienta técnica que reúne procedimientos estratégicos, operativos y de información para poner en marcha las actividades de preparación para la respuesta a la temporada seca, que se presentan en el país.

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAECOB B-12 SUBA
IDIGER

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

- ✓ Recolección de material residual vegetal, dado que las plantas van desojando lo cual va formando el humus. Dicho material carece de humedad y hace que el incendio gane velocidad teniendo en cuenta que el colchón de cobertura vegetal alcanza alturas de 1Mt. Y 1Mt y medio.
- ✓ Prevención y control de siembra de plantas no nativas como los pinos y plantas exóticas.
- ✓ Siembra de plantas de origen nativo dado que es más rápido reforestar una hectárea de plantación que 1 hectárea de vegetación nativa por la lentitud de ésta última en nacer y crecer.
- ✓ Utilización de sensores térmicos que den aviso a estaciones meteorológicas con debido monitoreo permanente sobre el incremento en la temperatura.
- ✓ Promoción y realización de actividades de capacitación comunitaria que contemplen las medidas preventivas de cara al fenómeno y a su vez ilustren sobre la afectación de los ecosistemas, producto del manejo inadecuado de residuos contaminantes y propagadores así como prácticas biológicas.
- ✓ Conformación, capacitación y dotación de elementos de protección personal brigadas de emergencia.
- ✓ Contratación de vigías forestales con monitoreo permanente y detección de alertas tempranas.
- ✓ Realización de simulacros.
- ✓ Creación y dotación a CAM (Comités de Ayuda Mutua)
- ✓ Procesos de reforestación de zonas afectadas (entidades competentes).
- ✓ Adquisición de herramientas y fortalecimiento del centro de reserva de la Localidad.

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAECOBB B-12 SUBA
IDIGER

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO		
3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:	
<p>a) Evaluación del riesgo por Incendios Forestales en cuanto a la verificación de material pirogénico y zonificaciones de vulnerabilidad y/o amenaza.</p> <p>b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención, líneas de defensa ancladas con líneas de control.</p> <p>c) Evaluación y control de siembra de especies</p> <p>d) Zonificación de susceptibilidad de la vegetación ante incendios forestales y de cobertura vegetal.</p>	<p>a) Monitoreo permanente con equipos tecnológicos. Sistemas de Alerta Temprana.</p> <p>b) Adquisición de instrumentación para el monitoreo como la instalación de cámaras y sensores de calor.</p>	
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Divulgación pública sobre interacción de visitantes y residentes de la zona en temporada seca.	
3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<p>a) Líneas de control: Señalización de corredores de movilidad en áreas de interés.</p> <p>b) Reforestación en zonas de afectación.</p> <p>c) Manejo silvicultural y</p>	<p>a) Recolección de material residual vegetal.</p> <p>b) Promoción y creación de grupos de vigías comunitarios.</p> <p>c) Implementación de actividades de participación</p>
Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOBB B-12 SUBA IDIGER

	control de especies invasoras y pirogénicas.	comunitaria a sectores comerciales, entidades educativas, de salud y zona de interfaz.
--	--	--

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Líneas de control: Señalización de corredores de movilidad en áreas de interés. b) Reforestación en zonas de afectación. c) Manejo silvicultural y control de especies invasoras y pirogénicas.	a) Recolección de material residual vegetal. b) Promoción y creación de grupos de vigías comunitarios. c) Implementación de actividades de participación comunitaria a sectores comerciales, entidades educativas, de salud y zona de interfaz.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Líneas de control: Líneas que se construyen con maquinaria amarilla.	a) Patrullaje permanente que controle la visita de habitantes de calle b) Control de quemas controladas en la zona. c) Conformación de equipos de vigías comunitarios

Fecha de elaboración: 2 de Agosto de 2018	Fecha de actualización: 18 de Junio 2019	Consolidado por: UAECOBB B-12 SUBA IDIGER
--	---	---

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas de retención o transferencia del riesgo de acuerdo a los escenarios propuestos desde el nivel distrital.

3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:

d) Equipamiento:

- Fortalecimiento e integración de elementos y equipos de telecomunicaciones.
- Fortalecimiento de la Estación de Bomberos de Suba
- Construcción y/o fortalecimiento de centro operativo de Defensa Civil
- Conformación de Centro de Reserva en la Localidad

e) Capacitación y Entrenamiento:

- Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes de instituciones (todas las instituciones)

3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:

a) Recuperación silvicultural.

d) Implementación de medidas de restauración de áreas afectadas.

e) Implementación de medidas de restitución de plantas invasoras por vegetación nativa.

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAESCOB B-12 SUBA
IDIGER

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- Información suministrada por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos Estación Suba B-12
- Universidad Tadeo: Una Mirada Regional – La Biodiversidad Bogotana Págs.90,91,94,95
- Informe emitido por la SDA disponible en: <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/cerro-la-conejera>
- Informe: Emergencias Naturales Colombia 2016 disponible en: <https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Emergencia-Naturales-Colombia-2016/jyve-cp63>

Fecha de elaboración:
2 de Agosto de 2018

Fecha de actualización:
18 de Junio 2019

Consolidado por:
UAECOB B-12 SUBA
IDIGER